

(11) EP 0 857 656 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung: 21.05.2003 Patentblatt 2003/21

(51) Int CI.7: **B65D** 5/50

(21) Anmeldenummer: 97118658.0

(22) Anmeldetag: 27.10.1997

(54) Vorrichtung, insbesondere zum Transport und Präsentation einer Ware

Device, especially for transport and presentation of an article
Dispositif, en particulier pour le transport et la présentation d'un article

(84) Benannte Vertragsstaaten: AT CH DE IT LI

(30) Priorität: 06.02.1997 DE 19704523

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 12.08.1998 Patentblatt 1998/33

(73) Patentinhaber: Profanters Backstube des Helmuth Profanter & Co. OHG 39042 Brixen/Bressanone (IT) (72) Erfinder: Profanter, Helmuth 39042 Brixen/Bressanone (IT)

(74) Vertreter: Kuhnen & Wacker Patentanwaltsgesellschaft dbR Postfach 19 64 85319 Freising (DE)

(56) Entgegenhaltungen:

EP-A- 0 729 893 CH-A- 375 212 DE-A- 3 729 698 FR-A- 807 297 FR-A- 1 271 263 US-A- 5 322 210

15

20

25

40

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung, insbesondere zum Transport und Präsentation einer Ware gemäß dem Oberbegriff des Anspruches 1. [0002] Aus der FR-A-1 271 263 ist eine Verpackung bekannt, bei der die einzelnen Aufnahmefächer für die Aufnahme von Waren aus im wesentlichen rechteckförmig gestalteten Vertiefungsabschnitten in einem Verpackungsmaterial bestehen. An den oberen Rändern von jeder Kante der rechteckförmig gestalteten Vertiefungsabschnitte des Verpackungsmaterials sind Laschen angelenkt, die jeweils in den rechteckig gestalteten Vertiefungsraum ragen und die bei Einsetzen einer Ware in diesen Raum die Ware seitlich festhalten können.

[0003] Es besteht ein zunehmendes Bedürfnis dahingehend, wenn Gegenstände, insbesondere zerbrechliche Gegenstände oder Waren, beispielsweise verpacktes Schüttelbrot oder dergleichen, transportiert werden müssen, diese möglichst selten während des Versands oder des Transports aufgreifen zu müssen und letztendlich dann, wenn der Zielort erreicht ist, erneut aus der Gesamtverpackung herausnehmen und zu Repräsentationszwecken neu ordnen bzw. aufstellen zu müssen. Es sollte daher vermieden werden, eine zerbrechliche Ware bzw, ein zerbrechliches Gut nach der Herstellung mehrfach aufgreifen und umladen zu müssen.

[0004] Bei zerbrechlichen Waren ist es daher ferner von Vorteil, wenn die Waren einzeln transportiert werden könnten. Dadurch würde die Gefahr ausgeschlossen werden, daß bei ungewolltem Zusammentreffen mit einer benachbarten Ware eine Beschädigung eintritt.

[0005] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es somit, eine Vorrichtung zu schaffen, die einen sicheren Transport einer zerbrechlichen Ware gewährleistet, gleichzeitig zu Präsentationszwecken der zerbrechlichen Ware herangezogen werden kann und dafür geeignet ist, auch Waren unterschiedlicher Größe aufzunehmen.

[0006] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruches 1 gelöst.

[0007] Besonders vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

[0008] Erfindungsgemäß weist die anmeldungsgemäße Vorrichtung zwei Seitenteile auf, die über mindestens einen Steg miteinander verbunden sind, so daß sich daraus Aufnahmebereiche für die Ware bilden, in die die Ware eingelegt werden kann. Weiter weist die Vorrichtung erfindungsgemäß an dem Steg mindestens eine Lasche auf, welche sich in den Aufnahmebereich erstreckt und die beim Einlegen der Ware in den Aufnahmebereich eine Auslenkung erfährt. Je nach Elastizität der Lasche wird eine Rückstellkraft erzeugt, die die Ware im Aufnahmebereich hält. Somit wird ein Anpressdruck auf die zerbrechliche Ware ausgeübt, der aufgrund der Elastizität der Lasche so eingestellt werden kann, daß eine sanfte Halterung der Ware gewährleistet ist.

[0009] Da die Vorrichtung separate Aufnahmebereiche aufweist, ist ferner gewährleistet, daß die zerbrechliche Ware, auch wenn mehrere Waren in einer Vorrichtung transportiert werden, so voneinander getrennt angeordnet sind, als ob sie einzeln transportiert werden. Damit wird ein sicherer Transport vom Herstellungsort zum Verkaufsort gewährleistet.

[0010] Die Transportsicherheit wird auch dadurch gewährleistet, daß über die die Aufnahmebereiche trennenden Stege und eventuell durch deren individuellen Stegdicken der Abstand zwischen den einzelnen benachbarten zerbrechlichen Waren eingestellt werden und somit auf die Gestaltungsform der zerbrechlichen Ware Rücksicht genommen werden kann. Andererseits dienen aber auch die Stege dazu, die Stabilität der Gesamtvorrichtung zu beeinflussen.

[0011] Insbesondere kann die Stabilität der Vorrichtung in Abhängigkeit der Anzahl der Aufnahmebereiche und Gesamtlänge der Vorrichtung festgelegt und bestimmt werden. Dadurch, daß die Lasche aufgrund der Auslenkung eine Art Federwirkung aufzeigt, ist eine Möglichkeit vorhanden, unterschiedliche Dicken der zerbrechlichen Ware auszugleichen, die herstellungsbedingt vorhanden sein können, wie es beispielsweise bei verpaktem Schüttelbroten vorkommt, dessen Gesamtdicke von Verpackung zu Verpackung variiert.

[0012] Aufgrund der federnd gelagerten Lasche wird einerseits erreicht, daß die Haltekraft für die zerbrechliche Ware so eingestellt wird, daß auch ein Überkopftransportieren der Ware kurzfristig möglich ist. Andererseits kann aber auch die Federwirkung so eingestellt werden, daß ein loses Aufstellen der zerbrechlichen Ware möglich ist, dennoch aber ein gesicherter Transport gewährleistet ist.

[0013] Wird der Steg über sogenannte Verlängerungsabschnitte mit den Seitenteilen verbunden, so daß der Steg oberhalb der oberen Kante der Seitenteile angeordnet ist, wird erreicht, daß die Lasche, welche sich von dem Steg in den Aufnahmebereich erstreckt, höher an der Ware angreift. Dies ist insbesondere dann von Vorteil, wenn die zerbrechliche Ware rund ausgestaltet ist und somit die Angriffslinie für die Lasche an der Ware größer ist. Dadurch wird ein größerer Halt gewährleistet. 45 Über den Verlängerungsabschnitt kann letztendlich auch auf die Gestaltungsform der zu haltenden Ware eingegangen werden. Dies insbesondere dann, wenn die Ware breiter ausgestaltet ist als die seitliche Ausdehnung der Vorrichtung.

[0014] Die anmeldungsgemäße Vorrichtung ist somit bestens geeignet, lediglich als Transportvorrichtung zu dienen. Zusätzlich kann diese Vorrichtung auch als Präsentationsvorrichtung herangezogen werden. Wird letztere Funktion ebenfalls miterfüllt, so entfällt das Umverpackung in dafür vorgesehene Ausstellungsregale. [0015] Weitere Ausgestaltungsformen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

20

40

45

[0016] So wird zum Beispiel gemäß Anspruch 2 die zumindest eine Lasche, die sich in den Aufnahmebereich erstreckt, mit einem Abschnitt versehen, der eine seitliche Ausdehnung aufweist, welche über den Innenabstand der aufgerichteten Seitenteile hinausgeht. Mit dieser Maßnahme wird erreicht, daß eine Presspassung der Lasche erzielt wird, wodurch eine höhere Stabilität der Vorrichtung geschaffen wird. Diese Ausführungsform kommt vorzugsweise dann zum Einsatz. wenn auf die Federwirkung der Lasche nicht allzu großen Wert gelegt wird. Allerdings wird beim Anlegen der zerbrechlichen Ware die Lasche nur in dem Maße zwischen die beiden Seitenteile gedrückt, insoweit es,die Gesamtdicke der zerbrechlichen Ware erfordert. Die zerbrechliche Ware wird somit nicht über die Federwirkung sondern lediglich durch ein Presspassung gehalten. Durch exaktes Aufeinanderabstimmen der Größenverhältnis wird gewährleistet, daß einerseits die durch die Presspassung hervorgerufene Haltekraft für die Waren dennoch ausreicht, um einen gesicherten Transport zu ermöglichen. Andererseits wird dann aber auch gewährleistet, daß die Ware durch die Haltekraft nicht beschädigt wird.

[0017] Gemäß Anspruch 3 wird der Vorteil erzielt, daß über die Perforation, welche im Übergang zwischen der Lasche und dem Steg vorliegt, sowohl die Stärke der Federwirkung gesteuert werden kann als auch die Knicklinie vorgegeben wird. Auf diese Weise wird ein Materialscharnier geschaffen, mit dem die Federwirkung individuell auf die Bedürfnisse zum Halten der zerbrechlichen Ware eingestellt wird. Von Vorteil kann auch eine Langloch-Perforierung sein, welche aufgrund der vorgegebenen Vorzugsrichtung der Langlöcher die Knicklinie besser vorgibt.

[0018] Wird gemäß Anspruch 4 die Lasche als Informations- und Werbefläche herangezogen, so wird der Vorteil erzielt, daß auch in dem Fall, wenn beispielsweise bei Präsentationszwecken die Ware bereits entnommen worden ist, ein Hinweis für die in den anderen Aufnahmebereichen vorhandenen Waren gegeben werden kann. Auch kann damit innerhalb einer Vorrichtung auf einfache Weise ein Abschnitt herangezogen werden, der bei herausgenommener Ware ansonsten keine Funktion mehr hätte.

[0019] Wird gemäß Anspruch 5 der Aufnahmebereich mit zwei Laschen ausgestattet, die ebenfalls beim Einlegen der zerbrechlichen Ware ausgelenkt werden und deren Auslenkung in Richtung der Einführrichtung der zerbrechlichen Ware erfolgt, so wird dadurch ein Widerlager geschaffen, welches das Herausfallen der zerbrechlichen Ware besser verhindert. Ferner kann mit zwei beweglich bzw. elastisch über ein Materialscharnier bewegbare Laschen besser auf herstellungsbedingte Toleranzen der zerbrechlichen Ware eingegangen werden.

[0020] Dadurch, daß die Vorrichtung gemäß Anspruch 6 aus einer Faltschachtel gebildet wird, wird eine umweltfreundliche Verpackungsschachtel geschaffen,

welche ohne Klebestellen auskommt. Auch entfällt damit ein weiterer Herstellungsschritt für die Faltschachtel. Darüber hinaus ist es möglich, dem Hersteller der zerbrechlichen Ware die anmeldungsgemäße Vorrichtung im nicht aufgerichteten Zustand bzw. entfalteten Zustand zu übermitteln.

[0021] Wird die Faltschachtel gemäß Anspruch 7 vorteilhafterweise aus einem Kartonzuschnitt gebildet, so ist die gesamte Faltschachtel zusammenhängend und es müssen keine separaten Einzelteile zusammengefügt werden.

[0022] Um die Herstellungskosten extrem niedrig zu halten, ist es von Vorteil, den Kartonzuschnitt gemäß Anspruch 8 aus einer Wellpappe herzustellen, die gegebenenfalls auch bedruckt sein kann.

[0023] Im folgenden werden anhand der Zeichnungen ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung erläutert.

[0024] Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht einer Vorrichtung zum Transportieren und Präsentieren gemäß vorliegender Erfindung;

Fig. 2 eine Seitenansicht der Vorrichtung gemäß vorliegender Erfindung; und

Fig. 3 eine Draufsicht eines Kartonzuschnittes für eine Faltschachtel gemäß Fig. 1 und Fig. 2.

[0025] Wie in Fig. 1 gezeigt ist, weist die erfindungsgemäße Vorrichtung zwei Seitenteile A und B auf, die über Stege 10 miteinander verbunden sind. Beispielhaft sind in Fig. 1 insgesamt fünf Stege dargestellt, so daß sich insgesamt sechs Aufnahmebereiche 12 ergeben. In der in Fig. 1 gezeigten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung weist jeder Aufnahmebereich 12 zwei Laschen 14 und 16 auf, die jeweils über eine Perforation - im gezeigten Fall eine Langloch-Perforation - mit den Stegen 10 verbunden sind. Gemäß der in Fig. 1 dargestellten Ausführungsform sind die Stege über die Verlängerungsabschnitte 18 verbunden. Eine der Lasche, beispielsweise die mit 14 gekennzeichnete Lasche, kann vorzugsweise einen Abschnitt 20 mit einer seitlichen Ausdehnung aufweisen, der über den Innenabstand zwischen den beiden Seitenteilen A und B hinausgeht. Aufgrund dieser Gestaltung kann der Abschnitt 20 der Lasche 14 zwischen die jeweiligen Verlängerungsabschnitte 18 gepreßt werden und somit zur Stabilität der gesamten Vorrichtung beitragen. Ferner ist in Figur 1 ein verpacktes Schüttelbrot S gezeigt, welches gemäß der Pfeilrichtung in eines der Aufnahmebereiche eingelegt werden kann

[0026] In Fig. 2 ist die Seitenansicht der erfindungsgemäßen Vorrichtung gezeigt, wobei deutlich zu sehen ist, daß jeweils die Laschen 14 und 16 im Aufnahmebereich 12 schwenkbar angeordnet sind, beispielsweise durch ein Materialscharnier, welches über die Perfora-

25

40

tion in der Stärke einstellbar ist.

[0027] Wird nun beispielsweise eine zerbrechliche Ware, hier ein Schüttelbrot S gemäß Pfeilrichtung, in die Vorrichtung eingelegt, so wird durch Auslenken der Laschen eine Rückstellkraft erzeugt, die die Ware in dem Aufnahmebereich 12 hält. Auch ist hiermit klargestellt, daß durch die in den Aufnahmebereich 12 hereinreichenden Laschen 14 und 16 und aufgrund des Auslenkens in den Aufnahmebereich hinein beim Einlegen der Ware klar ersichtlich wird, daß das Herausnehmen der Ware nur unter Überwindung des durch die Laschen 14 und 16 erzeugten Widerlagers geschieht. Auf diese Weise kann das Herausfallen ebenfalls gesteuert und eingestellt werden.

[0028] In Fig. 3 ist eine Draufsicht eines Kartonzuschnitts 22 gezeigt, mit dem eine Faltschachtel gemäß den Figuren 1 und 2 hergestellt werden kann. Fig. 3 zeigt den Kartonzuschnitt im aufgeklappten Zustand, wobei die mit schräg schraffierten Linien gekennzeichneten Flächen ausgestanzt sind. Ferner ist mit den strichpunktierten Linien die Falzlinie gekennzeichnet. an der der Kartonzuschnitt 22 geknickt wird, um die Faltschachtel aufzurichten. Anhand der Ausbildung der erfindungsgemäßen Vorrichtung in Form einer Faltschachtel, die durch einen Kartonzuschnitt 22 entstanden ist, wird der Vorteil deutlich, auf welche einfache Weise der anmeldungsgemäße Gegenstand hergestellt werden kann. Im einzelnen ist zu erkennen, daß das Bodenteil C über die Falzlinie I mit einem der Seitenteile A oder B verbunden ist. Zusätzlich ist zu erkennen, daß das gegenüberliegende Seitenteil B oder A dann zusätzliche pfeilartige Laschen 24 aufweist, die in die dafür vorgesehenen Schlitze 26 gesteckt werden, um die Faltschachtel im aufgerichteten Zustand in der Form zu halten. Hierbei sind seitlich zu den Schlitzen 26 kleine Einschnitte 28 vorgesehen, die entsprechend der Ausdehnung der pfeilartigen Laschen 24 in das Bodenteil C eingeschnitten sind. Mit dieser Maßnahme wird gewährleistet, daß auf einfache Weise die pfeilartigen Laschen 24 in die Schlitze 26 und 28 eingeführt werden können, jedoch schwerer wieder herausgezogen werden können. Da nämlich die seitlichen Abschnitte der pfeilartigen Laschen im eingefügten Zustand hinter den Randbereichen D, der ebenfalls um die Faltlinie II geknickt wird, des Bodenteils C rutscht. Damit wird ein selbständiges Herausrutschen oder Herausführen vermieden. Dieser Umstand wird dadurch begünstigt, daß die pfeilartigen Laschen nicht lediglich von der Kante des Seitenteils (in diesem Fall B) wegsteht, sondern in das Seitenteil B hineinversetzt wurden, so daß die Knicklinie nicht in Flucht mit der Kante des Seitenteils steht, sondern eventuell diesbezüglich versetzt angeornet ist. Dieser Versatz zeigt sich auch in den Figuren 1 und 2, wobei die untere Kante des Seitenteils B bezüglich der gestalterischen Form der pfeilartigen Laschen 24 eine wellenförmige Form bekommt. Auch wird durch diese Maßnahme erreicht, daß eine plane Fläche des Bodenteils C vorhanden ist, und somit ein präzises Auflegen

ermöglicht wird.

[0029] Der Zusammenbau der Faltschachtel aus dem Kartonzuschnitt erfolgt folgendermaßen:

[0030] Vorab wird das Bodenteil C um die Falzlinie I und ebenfalls der Randbereich D um die Falzlinie II geknickt, wobei das Seitenteil A um die Falzlinie III und das Seitenteil B um die Falzlinie IV geknickt wird. Dadurch erlangt die Faltschachtel eine rohrartige Grundform.

[0031] Danach werden die Seitenflügel 30 um die Falzlinie V geknickt und der Endabschnitt E der Wandabschnitte 32 in die Faltschachtel 22 eingeschoben. Als nächstes werden dann die pfeilartigen Laschen 24 in die dafür vorgesehenen Schlitze 26 gesteckt, wobei die äußeren Bereiche der pfeilartigen Laschen 24 hinter den Randbereich D des Bodenteils C gesteckt werden. Je nach Perforierung können dann die Laschen 14 und 16 ebenfalls leicht abgeknickt werden, um somit die Aufnahme der entsprechenden Waren zu erleichtern.

20 [0032] Die eben aufgeführten Verfahrensschritte verdeutlichen wie auf einfache Weise die anmeldungsgemäße Vorrichtung hergestellt werden kann.

Bezugszeichenliste	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Seitenteile	A; B
Bodenteil	С
Randbereich	D
Endabschnitt	E
Schüttelbrot	S
Steg	10
Aufnahmebereiche	12
Laschen	14; 16
Verlängerungsabschnitt	18
Abschnitt (mit seitlicher Ausdehnung)	20
Kartonzuschnitt	22
pfeilartige Laschen	24
Schlitz	26
Einschnitt	28
Seitenflügel	30
Wandabschnitte	32

50 Patentansprüche

Vorrichtung, insbesondere zum Transport und Präsentation einer Ware, mit einem Bodenteil (C) und zwei Seitenteilen (A, B), wobei die Seitenteile (A, B) über Stege (10) miteinander verbunden sind, wodurch Aufnahmebereiche (12) für die Ware gebildet werden, und an wenigstens zwei einen Aufnahmebereich (12) festlegenden Stegen (10) jeweils eine

25

35

40

55

Lasche (14, 16) vorgesehen ist, die sich in den Aufnahmebereich (12) erstreckt und beim Einlegen der Ware in den Aufnahmebereich (12) eine Auslenkung erfährt, wodurch eine Rückstellkraft erzeugt wird, die die Ware im Aufnahmebereich (12) hält, dadurch gekennzeichnet, daß

- a) die Stege (10) jeweils über einen Verlängerungsabschnitt (18) mit den Seitenteilen (A, B) verbunden sind, so daß die Stege (10) jeweils oberhalb der oberen Kante der Seitenteile (A, B) angeordnet sind; und b) die jeweils einen Aufnahmebereich (12) festlegenden Stege (10) eine schlitzförmige Öffnung festlegen, die an den Verlängerungsabschnitten (18) der Seitenteile (A, B) jeweils offen ist.
- Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest eine Lasche (14, 16), die sich in den Aufnahmebereich (12) erstreckt, einen Abschnitt (20) mit seitlicher Ausdehnung aufweist, der über den Innenabstand der Seitenteile (A, B) hinaus geht.
- Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Übergang zwischen der Lasche (14, 16) und dem Steg (10) perforiert ist.
- Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Lasche (14, 16) als Informations- und Werbefläche herangezogen wird.
- Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß sich zwei Laschen (14, 16) in den Aufnahmebereich (12) erstrecken.
- Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung aus einer Faltschachtel gebildet ist.
- Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Faltschachtel aus einem Kartonzuschnitt (22) gebildet ist.
- Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Kartonzuschnitt (22) aus einer Wellpappe gebildet ist.

Claims

 A device in particular for transporting and displaying merchandise, including a bottom part (C) and two side parts (A, B), wherein said side parts (A, B) are connected to each other through webs (10) so that reception spaces (12) for the merchandise are formed, and on each one of at least two webs (10) defining a reception space (12) there is provided a respective tab (14, 16) which extends into said reception space (12) and is subjected to a deflection when the merchandise is placed in said reception space (12), whereby a resetting force retaining the merchandise in said reception space (12) is generated.

characterized in that

- a) said webs (10) are each connected to said side parts (A, B) through the intermediary of a respective extended portion (18), so that said webs (10) are each positioned above the top edge of said side parts (A, B); and b) said webs (10) defining a reception space (12) each define a respective slit-type opening that is open at said extended portions (18) of said side parts (A, B).
- The device according to claim 1, characterized in that at least one tab (14, 16) which extends into said reception space (12) comprises a section (20) having a lateral extension that exceeds the internal spacing of said side parts (A, B).
- 3. The device according to one of claims 1 or 2, characterized in that the transition between said tab (14, 16) and said web (10) is perforated.
 - 4. The device according to one of claims 1 to 3, characterized in that said tab (14,16) is employed as an information and advertising surface.
 - The device according to one of claims 1 to 4, characterized in that two tabs (14, 16) extend into said reception space (12).
 - The device according to one of claims 1 to 5, characterized in that the device is formed of a folding box.
- 7. The device according to claim 6, characterized in that said folding box is formed of a cardboard blank (22).
- The device according to claim 7,
 characterized in that said cardboard blank (22) is formed of a corrugated cardboard.

Revendications

 Dispositif, en particulier pour le transport et la présentation d'une marchandise, avec une partie de fond (C) et deux parties latérales (A,B), les parties

35

40

45

latérales (A,B) étant reliées l'une à l'autre par des entretoises (10) de sorte que des zones de réception (12) sont formées pour la marchandise et, sur au moins deux entretoises (10) déterminant une zone de réception (12), il est prévu respectivement un collier de fixation (14, 16) qui s'étend dans la zone de réception (12) et qui est dévié lors de la mise en place de la marchandise dans la zone de réception (12), de sorte que cela génère une force de rappel qui maintient la marchandise dans la zone de réception (12),

caractérisé en ce que

a) les entretoises (10) sont chacune reliées aux parties latérales (A,B) par un tronçon de ralionge (18), de sorte que les entretoises (10) sont respectivement disposées au-dessus de l'arête supérieure des parties latérales (A/B); et b) les entretoises (10) déterminant respectivement une zone de réception (12) déterminent une ouverture en forme de fente qui est ouverte sur les tronçons de rallonge (18) des parties latérales (A, B).

- Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'au moins un collier de fixation (14, 16), qui s'étend dans la zone de réception (12), comporte un tronçon (20) avec une dilatation latérale qui dépasse l'écart intérieur des parties latérales (A, B).
- Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que le passage entre le collier de fixation (14, 16) et l'entretoise (10) est perforé.
- Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le collier de fixation (14, 16) est utilisé comme surface d'information et de publicité.
- Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que deux colliers de fixation (14, 16) s'étendent dans la zone de réception (12).
- 6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 3 à 5, caractérisé en ce que le dispositif est formé à partir d'une boîte pliante.
- Dispositif selon la revendication 6, caractérisé en ce que la boite pliante est formée à partir d'une pièce de carton découpée (22).
- Dispositif selon la revendication 7, caractérisé en ce que la pièce de carton découpée (22) est formée 55 à partir de carton ondulé.





